

Obra: Ponte em concreto armado de 12,00m de vão total x 8,00m de largura e 7,00m de altura total.											
Local: Ponte em concreto armado sobre o Rio Lajeado Cedro divisa com Derrubadas - Tenente Portela / RS.											
Nome da obra: Ponte Rio Lajeado Cedro - Área: 96,00m²											
PLANILHA ORÇAMENTARIA BÁSICA para Elaboração do PROJETO EXECUTIVO											
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário s/ BDI	Custo Unitário c/ BDI	MATERIAL c/BDI		MÃO DE OBRA c/BDI		Preço Total c/BDI (R\$)	Cód. Sinapi (Abril/2017)
						UNIT	TOTAL	UNIT	TOTAL		
1	SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	Barracão de Obra em chapa de madeira (escritório, almoxarifado e banheiro)	m²	24,00	357,41	464,56	278,74	6.689,76	185,82	4.459,68	11.149,44	93207
1.2	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	2,50	222,89	289,71	173,83	434,58	115,88	289,70	724,28	74209/001
1.3	Locação de obra	m²	96,00	8,58	11,15	6,69	642,24	4,46	428,16	1.070,40	73992/001
1.4	Grupo gerador de 20 a 80 KVA a diesel (8h/dia x 5 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	480,00	9,74	12,66	7,60	3.648,00	5,06	2.428,80	6.076,80	3345
1.5	Encarregado geral com encargos (8h/dia x 5 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	480,00	31,25	40,62	24,37	11.697,60	16,25	7.800,00	19.497,60	90776
1.6	Engenharia Civil de Obra Pleno (4h/dia x 2 dias/sem x 4 semanas/mês x 3 meses)	h	96,00	85,31	110,89	66,53	6.386,88	44,36	4.258,56	10.645,44	90778
Total do item 1							29.499,06		19.664,90	49.163,96	
2	MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	Ensecadeira de Madeira com parede dupla	m²	67,14	89,64	116,51	69,91	4.693,76	46,60	3.128,72	7.822,48	73890/001
2.2	Sacos de areia para as ensecadeiras	m³	28,00	57,50	74,74	44,84	1.255,52	29,90	837,20	2.092,72	370
2.3	Escavação mecânica de solo 2º categoria	m³	661,70	10,30	13,39	8,03	5.313,45	5,36	3.546,71	8.860,16	72915
2.4	Escavação manual de solos	m³	20,00	52,10	67,72	40,63	812,60	27,09	541,80	1.354,40	93358
2.5	Aterro compactado para estrada com cascalhamento	m³	560,00	7,39	9,61	5,77	3.231,20	3,84	2.150,40	5.381,60	93364
Total do item 2							12.075,33		8.054,43	25.511,36	
3	INFRAESTRUTURA										
3.1	Perfuração em rocha d=46mm	m	288,00	68,52	89,06	53,44	15.390,72	35,62	10.258,56	25.649,28	74163/002
3.2	Colocação de pinos em rocha d=25mm - Tubulões	m	312,00	35,87	46,62	27,97	8.726,64	18,65	5.818,80	14.545,44	Composição 3
3.3	Tubulão escavado com perfuratriz ø1,00m interno	m³	14,13	1.005,30	1.306,69	784,01	11.078,06	522,68	7.385,47	18.463,53	Composição 7
3.4	Escavação tubulão com perfuratriz ø1,00m interno	chp	25,50	481,09	625,32	375,19	9.567,35	250,13	6.378,32	15.945,66	90680
3.5	Arrasamento de tubulão de concreto d=1,00	unid.	12,00	357,59	464,79	278,87	3.346,44	185,92	2.231,04	5.577,48	Composição 9
3.6	Viga de Fundação em Concreto Armado 25Mpa	m³	21,91	1.415,83	1.840,30	1.104,18	24.192,58	736,12	16.128,39	40.320,97	Composição 10
Total do item 3							72.301,79		48.200,58	120.502,36	
4	MESOESTRUTURA										
4.1	Cortina em Concreto Armado	m³	51,85	1.813,11	2.356,68	1.414,01	73.316,42	942,67	48.877,44	122.193,86	Composição 11
4.2	Pilares de contraforte na cortina	m³	8,32	1.627,17	2.114,99	1.268,99	10.558,00	846,00	7.038,72	17.596,72	Composição 12
Total do item 4							83.874,42		55.916,16	139.790,58	

5	SUPERESTRUTURA										
5.1	Longarina em concreto armado fck= 35 MPa - 0,25x0,90x12,00m pré-moldada	m³	11,27	2.667,37	3.467,04	2.080,22	23.444,08	1.386,82	15.629,46	39.073,54	Composição 16
5.3	Transporte de longarinas 0,25x0,90x12,00m, por rodovia pavimentada	txkm	8.208,00	0,61	0,79	0,47	3.857,76	0,32	2.626,56	6.484,32	72843
5.5	Concreto Armado enchimento dos apoios	m³	3,73	1.460,23	1.898,00	1.138,80	4.247,72	759,20	2.831,82	7.079,54	Composição 13
5.6	Vigotes Trelçados	m	768,00	34,73	45,14	27,08	20.797,44	18,06	13.870,08	34.667,52	Composição 6
5.7	Transporte de Vigotes Trelçados	txkm	2.611,20	0,61	0,79	0,47	1.227,26	0,32	835,58	2.062,85	72843
5.8	Concreto aparente, fck=25MPa "in loco"										
5.8.1	Concretagem de vigas e laje, fck=25MPa - Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	14,40	593,82	771,85	463,11	6.668,78	308,74	4.445,86	11.114,64	Composição 5
5.8.2	Armação de laje de concreto armado Aço CA-50.	kg	30,00	7,45	9,68	5,81	174,30	3,87	116,10	290,40	92785
5.8.3	Tela Q 196 malha 10x10 diam 5mm	m²	105,60	14,76	19,19	11,51	1.215,46	7,68	811,01	2.026,46	7156
5.8.4	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça.	m²	9,20	152,51	198,23	118,94	1.094,25	79,29	729,47	1.823,72	92482
5.8.5	Transporte de materiais, Aço, cimento, areia e brita - por DMT=25km	txkm	1.203,15	0,73	0,95	0,57	685,80	0,38	457,20	1.142,99	72842
	Total do item 5.8						9.838,59		6.559,64	16.398,21	
5.9	Montagem das longarinas com guindaste auto-propelido	chp	18,00	262,52	341,22	204,73	3.685,14	136,49	2.456,82	6.141,96	93287
5.10	Guarda Corpo em concreto armado e aço galvanizado	m³	2,10	1.556,18	2.022,72	1.213,63	2.548,62	809,09	1.699,09	4.247,71	Composição 14
5.11	Guarda roda em concreto armado	m³	0,42	1.502,78	1.953,32	1.171,99	492,24	781,33	328,16	820,39	Composição 15
	Total do item 5						70.138,85		46.837,21	116.976,04	
	Total do Orçamento						267.889,45		178.673,28	451.944,30	

BDI utilizado 29,98%

Data Base: Abril/2017 - SINAPI Desonerada

DMT =200 km considerado na mobilização e transporte das longarinas e vigotas

DMT =25 km considerado no transporte de materiais

Tenente Portela, Junho de 2017.

Eliandro Tiecker
Engº Civil
CREA RS 180283

Clairton Carboni
Prefeito Municipal